

Warnhinweise

Durch die Installation einer Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) verändert sich die Gebäudebelastung. Dies kann Einfluss auf die tragende Konstruktion haben. Daher ist es wichtig, dass Sie diese Belastung von einem qualifizierten Techniker erneut berechnen lassen. Beachten Sie dabei die aktuellen Vorschriften, insbesondere die Normen NEN 6702, NEN 7250, NEN 1991-1-1-4 A1+ C2/NB und NEN 1991-1-1-3.

Lassen Sie sich auch von der Versicherungsgesellschaft und einem Statiker Folgendes bestätigen:

- die Belastung des Gebäudes durch das zusätzliche Gewicht der PV-Anlage,
- die Belastung des Gebäudes durch die geänderte Geometrie der Dachfläche,
- die Belastung des Gebäudes durch den dynamischen Winddruck und Niederschlag,
- die bei der Installation auftretende Belastung des Gebäudes, der Dacheindeckung und der Dämmung,
- die Belastung der Kontaktstellen auf die Kompatibilität der Dämmung und Dacheindeckung,
- die Kompatibilität der Dacheindeckung mit der tragenden Konstruktion an den Kontaktstellen,
- die gegenseitige Beeinflussung der Wärmeausdehnung des Gebäudes und der PV-Anlage,
- die Folgen einer eventuellen Bewegung des Dachs und PV-Anlage.

Die Montagearbeiten dürfen nur von fach- und unterwiesenen Personen ausgeführt werden. Während der Arbeiten ist Sicherheitskleidung gemäß den einschlägigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zu tragen.

Die Montage muss von mindestens zwei Personen durchgeführt werden, um im Falle eines Unfalls Hilfe gewährleisten zu können.

Es sind alle relevanten nationalen und vor Ort gültigen Arbeitsschutzbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften, Normen, Baubestimmungen und Umweltschutzbestimmungen sowie sämtliche Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu befolgen.

Die nationalen Vorschriften für Arbeiten in der Höhe / auf dem Dach sind einzuhalten.

Die elektrischen Arbeiten sind unter Einhaltung der nationalen und vor Ort gültigen Normen und Richtlinien unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften für elektrische

Arbeiten auszuführen.

Die Erdung / der Potenzialausgleich des Montagesystems ist nach den nationalen und vor Ort gültigen Normen und Richtlinien auszuführen.

1. Verbinden der Grundschiienen

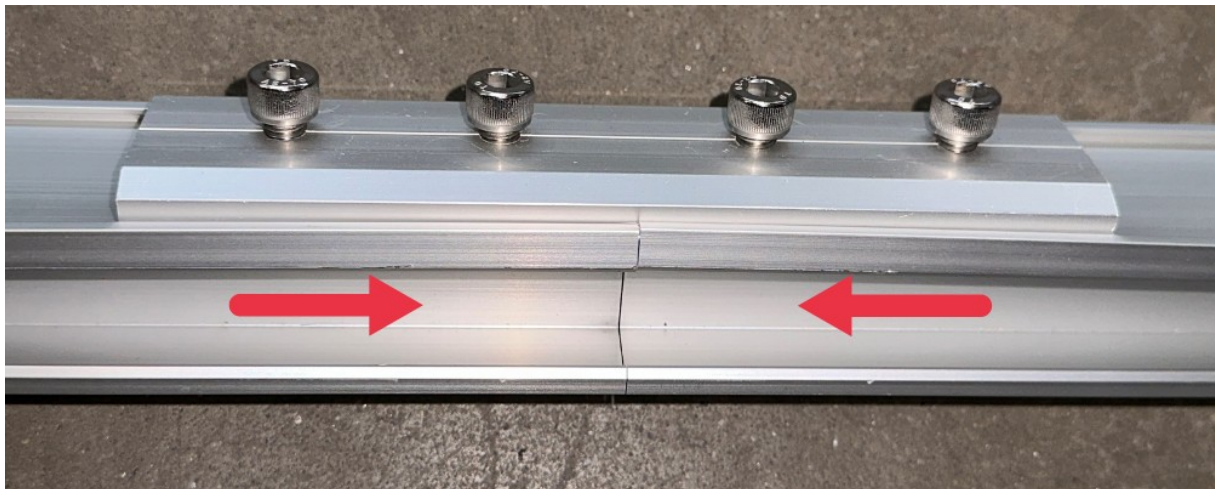
Zur Verbindung einzelner Grundschiienen sind Schienenverbinder vorgesehen
Montageschritte:

Schritt-1: Schienenverbinder bis zur Hälfte in die erste Grundschiene einschieben und festschrauben.

Schritt-2: Die nächste Grundschiene wird zum Verschrauben in die andere Hälfte des Schienenverbinders geschoben und festgeschraubt.

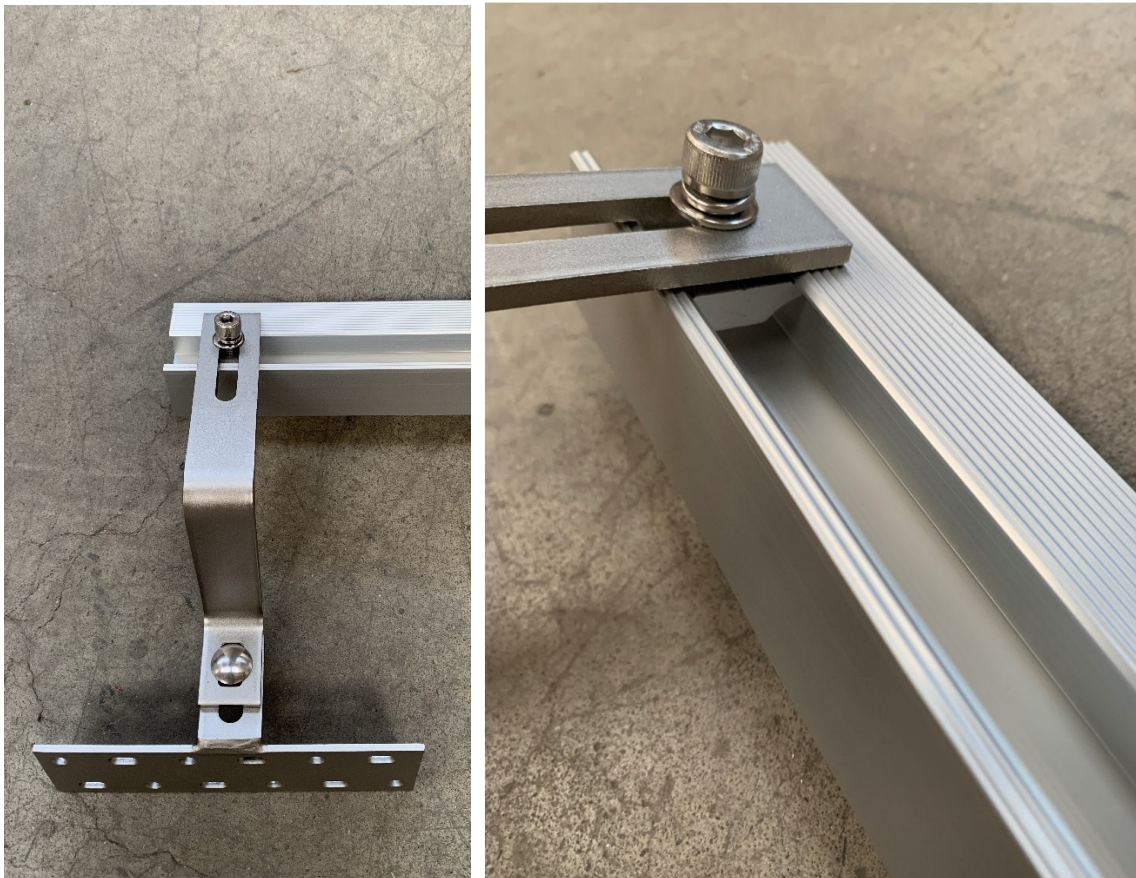
Dieser Vorgang wird insgesamt 2x wiederholt, damit man 2 gleichlange Grundschiienen erhält.

Schritt-3: Damit die Solarmodule am Ende gleichmäßig auf dem System verschraubt sind, müssen die Grundschiienen-Enden mit einer Abstandsmarkierung von 10 cm versehen werden (je nach Modulbreite auch weniger).

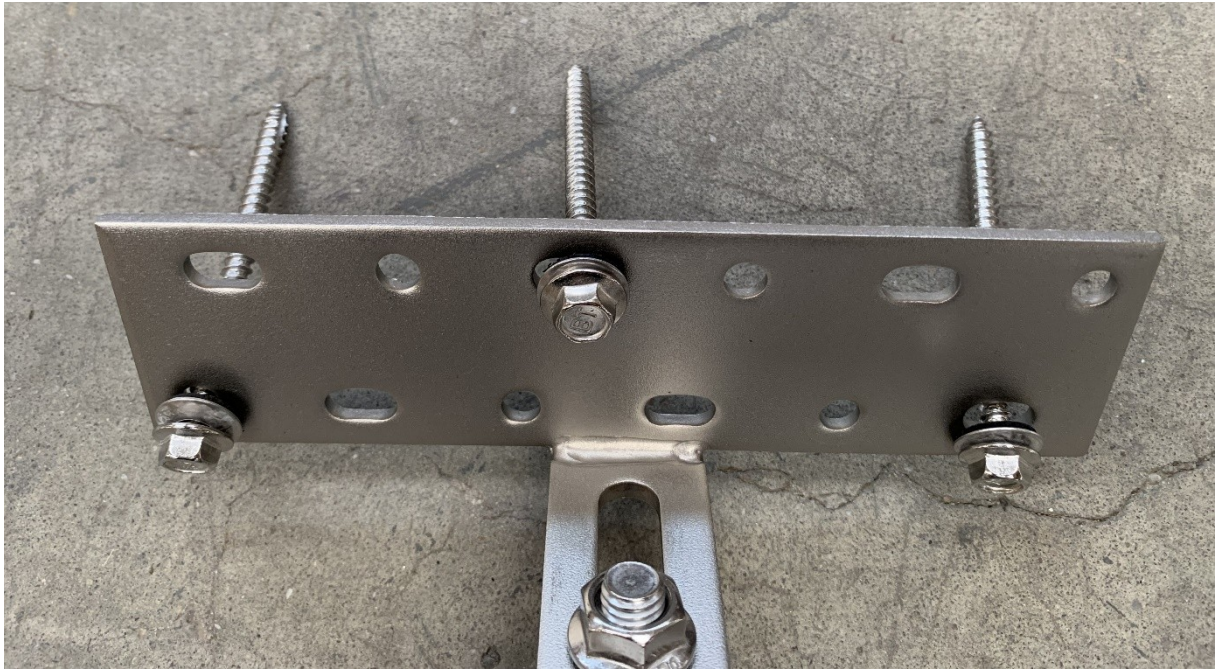


2. Verschrauben der Dachhaken auf Grundschiene

Schritt-1: Die Dachhaken in den Schienenkanal der Grundschiene einsetzen und auf die gegebene Dachunterkonstruktion ausrichten (Dachbalken etc.).



Schritt-2: Anschließend die Dachhaken auf Ihrer Dachunterkonstruktion mit den mitgelieferten Holzschrauben verschrauben.



3. Montage der Module

Die Module werden nacheinander auf die Grundschielen montiert. Der Hersteller empfiehlt die Module von einer Seite ausgehend zu montieren. Zur Befestigung der Module werden 4x Modul-Endklemmen und 2x Modul-Mittelklemmen eingesetzt.

Die Modul-Endklemmen können je ein Modul halten. Die Modul-Mittelklemmen werden zwischen zwei Module positioniert.

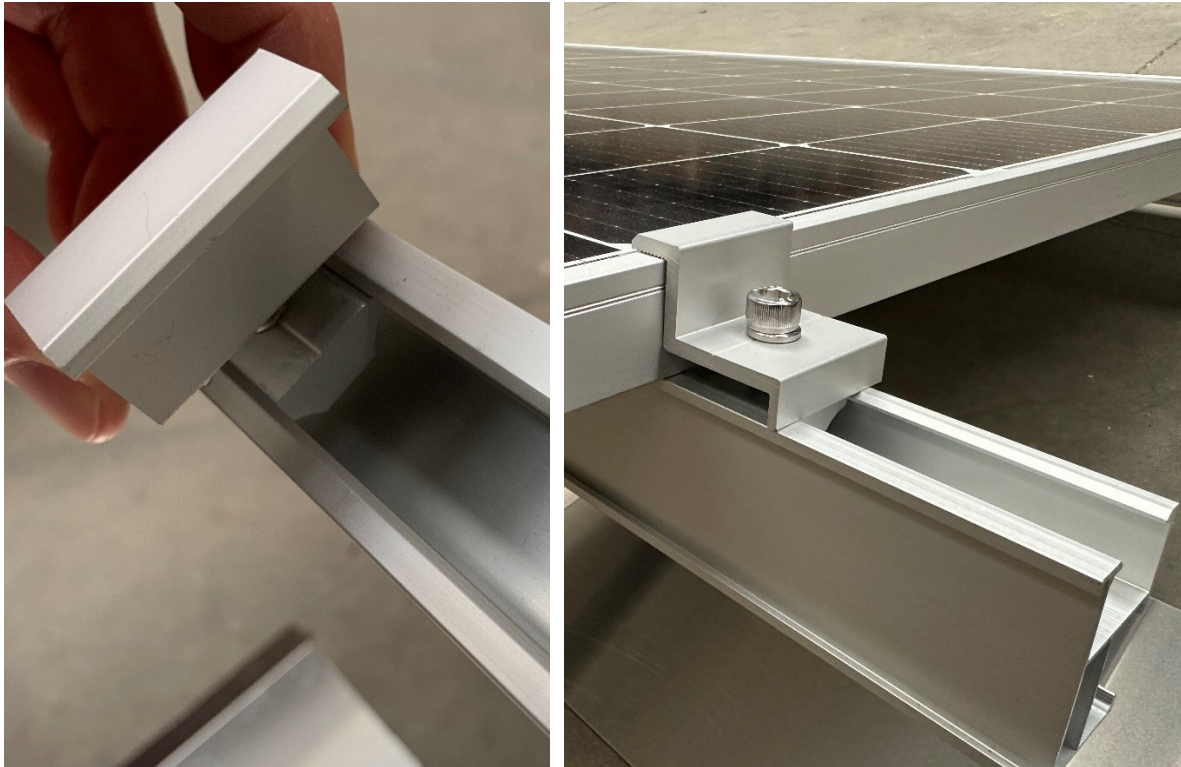
Module außen befestigen

Die Rand-Module der PV-Anlage befinden sich bei der Hochkantmontage auf der linken und rechten Seite und bei der Quermontage auf der unteren und oberen Seite. Diese Module werden auf der Außenseite mit je zwei Modul-Endklemmen befestigt.

Montageschritte:

Schritt-1: Die Modul-Endklemmen in den Schienenkanal der Grundschiene einsetzen.

Schritt-2: Modul an den Modul- Endklemmen heranschieben und festschrauben.



- Achten Sie auf ein korrektes Einrasten der Modul-Endklemme.
- Schieben Sie das Modul ganz an den Modul-Endklemme heran.
- Halten Sie das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment von 8 Nm beim Festziehen der Schraube ein.
- Prüfen Sie nach der Montage den festen Sitz des Moduls.

Module innen befestigen

Zwischen zwei Modulen werden jeweils zwei Modul-Mittelklemmen befestigt.

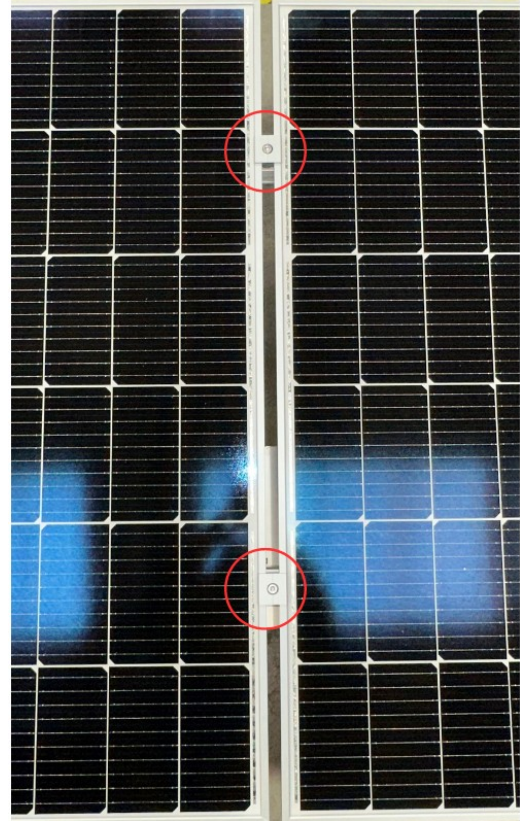
Montageschritte:

Schritt-1: Die Modul-Mittelklemmen in den Schienenkanal der Grundschiene einsetzen.

Schritt-2: Modul-Mittelklemmen ganz an den Rahmen des bereits montierten Moduls heranschieben.

Schritt-3: Zweites Modul an den Modul-Mittelklemmen heranschieben (maximal zulässiges Spaltmaß zwischen zwei Modulen: 30-40mm) und ausrichten.

Schritt-4: Schrauben festziehen (Anzugsmoment 8 Nm) und so die Module festklemmen.



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten, smartEC GmbH&Co.KG Adenauerstr. 6, 52146, Würselen